20 Fälle von
Einleitung der künstlichen Frühgeburt
aus der Würzburger Universitäts-Frauenklinik.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

A. Rombey,

prakt. Arzt

in Obereisenheim a. Main.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Würzburg.
Anton Boegler'sche Buchdruckerei
1899.

Referent:
Herr Professor Dr. Hofmeier.

Dem Andenken

meiner teuren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Nachdem in den letzten 10 Jahren aus verschiedenen Entbindungsanstalten Abhandlungen über Einleitung der künstlichen Frühgeburt und deren Erfolge hervorgegangen sind, die ein wertvolles statistisches Material zur Beurteilung dieser Operation abgeben, habe ich auf Veranlassung von Herrn Professor HOFMEIER aus den Geburtsjournalen der Würzburger Universitäts-Frauenklinik die während der letzten neun Jahre vorgekommenen Fälle von künstlich eingeleiteten Frühgeburten zusammengestellt, um deren Indikationen und Resultate bekannt zu geben.

Bevor ich zur Besprechung der einzelnen Fälle selbst übergehe, möchte ich über die hauptsächlichsten Indikationen und Methoden der Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Kürze einige Bemerkungen vorausschicken.

Die künstliche Frühgeburt wird dann eingeleitet, wenn vorauszusehen ist, dass bei der Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, oder durch den weiteren Bestand der Schwangerschaft aus irgend einem Grunde der Gesundheit oder dem Leben entweder der Mutter, oder des Kindes, oder beider zugleich irgend eine Gefahr droht.

Bekanntlich versteht man unter Einleitung der künstlichen Frühgeburt die Unterbrechung der Schwangerschaft durch äussere, künstliche Eingriffe in einem Zeit-

punkte, wo die Frucht zwar noch nicht ausgetragen ist, jedoch bereits eine solche Lebensfähigkeit in sich trägt, dass sie unter günstigen Bedingungen auch ausserhalb des Uterus fortzuleben im Stande ist.

Wird nun die normale Schwangerschaft durch einen solchen Eingriff abgekürzt, so muss derselbe durch eine begründete Ursache berechtigt und gerechtfertigt erscheinen, d. h. es muss eine Indikation dazu vorhanden sein.

Als Hauptindikation für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird nun allenthalben das enge Becken angesehen, vor allem das einfach platte, das rhachitisch platte und das allgemein verengte platte Becken. — Schröder gibt für diese Becken folgende Grenzen an, innerhalb welcher die Einleitung der künstlichen Frühgeburt indicirt ist: bei plattem Becken eine Conjugata vera von 9,5—6,5 cm; bei allgemein verengtem Becken eine Conjugata vera von 9,75—6,75 cm. Von Frühgeburten unter der niedrigsten Grenze ist wohl kaum ein Erfolg zu erwarten — es sind zwar einige Ausnahmefälle in der Literatur verzeichnet — hier tritt jedoch die Sectio caesarea an ihre Stelle.

Die andern Beckendeformitäten erheischen wohl auch öfter eine künstliche Frühgeburtseinleitung, allein im Verhältnis zum platten Becken ist diese Notwendigkeit eine minimale.

Erwähnen möchte ich hier noch das relativ zu enge Becken, d. h. ein Becken, das zwar an und für sich als normal bezeichnet werden kann, und das auch wohl im Stande wäre, eine normale, ausgetragene Frucht passiren zu lassen, bei dem aber in Folge der übermässigen Entwicklung des Schädels der Frucht dies nicht möglich ist; hier ist uns der Verlauf der früheren Geburten ein richtiger Wegweiser.

Ueberhaupt ist die genaue Kenntnis der früheren Geburten von ausserordentlicher Wichtigkeit, bezüglich

der Lagen der Frucht, der nötig gewesenen Operationen, etwaiger Eindrücke am kindlichen Schädel, sowie der Verletzungen der mütterlichen Weichteile, und der Dauer der Geburt.

Eine weitere Indikation sind Krankheiten der Mutter, so besonders Respirations- und Circulationsstörungen, vor allem, wenn dieselben im Laufe der Schwangerschaft eine wesentliche Verschlimmerung erfahren haben, und so für das mütterliche Leben bedrohlich sich gestalten, und man nur durch Beendigung der Schwangerschaft eine Besserung, resp. Heilung erzielen kann.

Hierher gehören auch die Fälle von hochgradigem Hydramnion, die, sei es akut oder langsam entstanden, durch Störungen in der Respiration und Circulation für die Mutter einen sehr hohen Grad von Gefahr und Unbehagen mit sich bringen.

Weiter ist eine Abkürzung der Schwangerschaft angezeigt, wenn bei bestehender schwerer Krankheit der Mutter, z. B. Phthise, Nephritis etc. sich mit Bestimmtheit voraussehen lässt, dass, falls die Schwangerschaft weiter bestände, ihr normales Ende nicht erlebt würde, bei Unterbrechung der Schwangerschaft dagegen eine Besserung des Zustandes mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit zu erhoffen ist.

Im Interesse des Kindes wird die künstliche Frühgeburt eingeleitet bei habituellem Absterben der Frucht in den letzten Schwangerschaftsmonaten, vorausgesetzt, dass keine Lues vorhanden ist. Das Erhalten des Lebens eines Kindes in einem solchen Falle bietet nach SCHRÖDER naturgemäss fast gar keine Aussichten.

Von den Methoden zur Einleitung der Frühgeburt sind folgende zu erwähnen:

Die älteste und auch jetzt noch unter Umständen vielfach gebrauchte Methode ist der Eihautstich, zuerst angegeben von SCHEEL.

Eine zweite ist die nach KRAUSE benannte, welche darin besteht, dass ein solides Bougie zwischen Uteruswand und Eihäute eingeschoben wird, und so lange liegen bleibt, bis kräftige Wehen ausgelöst werden. Zur Fixirung des Bougies wird die Scheide eventuell mit Jodoformgaze tamponirt.

Eine weitere, allerdings mehr vorbereitende Methode ist die KIWISCH'sche Uterusdouche, bei der durch grosse Mengen heisser Flüssigkeit, welche unter hohem Druck einlaufen muss, eventuell zu häufig wiederholten Malen, der Uterus thermisch und mechanisch zu Wehen angeregt werden soll.

Das Einlegen eines Kolpeurynter in die Scheide beziehendlich cervix ist von BRAUN empfohlen. Dieselbe findet hauptsächlich dann Verwendung, wenn die andern Methoden im Stiche lassen. Das Angenehme dieser Methode, vor allem auch die leichte Sterilisirbarkeit der Gummiblasen hat diese Methode schnell und vielfach in Aufnahme kommen lassen.

Die Formen der Kolpeurynter variiren in der mannigfachsten Weise.

Die gebräuchlichste Form ist die von BRAUN angegebene birnförmige.

TARNIER gibt ein kleines Bläschen an, das man auch durch einen engen Muttermund einführen kann.

BANNES gab ein von FEHLING später empfohlenes geigenförmiges Modell an.

Auch unelastische Kolpeurynter sind von CHAMPETIER DE RIBES angegeben und von MÜLLER empfohlen.

In der hiesigen Frauenklinik wird zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt hauptsächlich die von Professor HOFMEIER angegebene und empfohlene Tamponade des cervix mit Jodoformglyceringaze angewandt. Diese Methode hat vor der KRAUSE'schen den Vorzug, dass kein unbeabsichtigtes Blasensprengen, und keine Ver-

letzung der Placenta, wie das durch Einführen von Bougies vorgekommen ist, stattfinden kann, und so eine schwer zu stillende, künstlich erzeugte Blutung vermieden wird. Ausserdem besitzt sie den Vorteil, dass sie auch dann in Anwendung gebracht werden kann, wenn der cervix noch ganz enge ist, was bei wenigstens einigermassen voluminösen Kautschukblasen nicht der Fall ist. Den andern Quellmitteln gegenüber ist sie deshalb angenehmer zu benützen, weil sie aus dem allmählich sich erweiternden Cervixkanal nicht so leicht herausfällt, ganz abgesehen davon, dass ihre Anwendung in antiseptischer, beziehungsweise aseptischer Hinsicht viel einwandfreier ist, als die Anwendung anderer Quellmittel. Zur Unterstützung der Gazetamponade wird dann bei einigermassen erweitertem Muttermund die Kolpeuryse angewendet.

Was den Zeitpunkt der Einleitung der künstlichen Frühgeburt betrifft, so sind alle Autoren darin übereinstimmend, die 32—36te Woche der Schwangerschaft zu wählen. Vor der 32ten Woche sind die Kinder, abgesehen von Ausnahmefällen, kaum lebensfähig, und würde eine solche Manipulation eher der Einleitung eines künstlichen Abortes gleichsehen. Nach der 36. Woche hat die Entwicklung der Frucht schon so zugenommen, dass der Durchtritt des Schädels durch ein enges Becken bereits viel Schwierigkeiten bieten dürfte, wenn nicht unmöglich wäre.

Die richtige Wahl des Zeitpunktes ist also auch eines der Hauptmomente; es muss die Zeit ausgewählt werden, wo das richtige Verhältnis besteht zwischen Grösse des Beckens und Grösse des Kindes, d. h. der Moment, wo noch eben der Kopf das Becken zu passiren vermag. Um dies festzustellen, ist nach dem von Müller angegebenen Verfahren zu versuchen, ob es gelingt, den Kopf in das Becken hineinzudrücken. Auch besteht

ein, wenn auch wenig genaues Verhältnis zwischen der Zeit der Schwangerschaft und den Massen des kindlichen Schädels. Kennen wir die Conjugata und vermögen wir annähernd die Grösse des Kopfes zu bestimmen, so ergibt sich daraus die Zeit, in der die Frühgeburt einzuleiten ist. Andrerseits hat man aber auch den Termin im Interesse des Kindes möglichst hinauszuschieben, und so wird in der hiesigen Klinik womöglich die 36te Woche der Schwangerschaft gewählt.

Ich gehe nun zur Besprechung der 20 Fälle, bei denen an der Würzburger Klinik die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde, und die mir zur Verfügung standen, selbst über.

Man kann dieselben in zwei Gruppen einteilen bezüglich der Indikation.

1) Erkrankungen der Mutter.
   a) Respirationserkrankungen,
   b) Circulationserkrankungen,
   c) ein Fall von Coma,
   d) Osteomalacie.
2) Enges Becken.

Fall I.

E. Z., I para, 34 Jahre alt, kleine Person. Es besteht bei ihr Kyphoscoliose, Bronchitis, Dyspnoe, Cyanose.

Nach längerer Beobachtung wird wegen des unerträglichen Zustandes die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einführung von Jodoformglyceringaze in den cervix, und zwar am 23. II. 10,30 h. Vormittags; es treten mittelgute Wehen ein, so dass am 24. 6 h. Nachmittag die Blase springt. Muttermund ist handtellergross, der Kopf tritt ein.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
27	27	$15^1/_2$	$10^3/_4$	9

Das Kind wurde spontan lebend geboren, 2330 gr schwer, 48½ cm lang. Es stirbt nach 3 Tagen an Atelectasis pulmonum. Bei der Mutter stellen sich grobe Circulationsstörungen ein: Ascites, Oedeme, starke Dyspnoe, Bronchitis. Da trotz aller Mittel keine Besserung eintritt, wird die Wöchnerin am 7. III. ins Juliusspital überführt, wo sie am 8. III. stirbt.

Die Obduktion ergab:

Emphysema pulmonum, Hypertrophia cordis, Stauungsleber, Ascites, Nephritis chronica.

Fall II.

Z. M., 30 Jahre, I para.

Wegen Respirationsstörungen in Folge von Kyphoscoliose wurde Einleitung der Frühgeburt in der 33ten Woche beschlossen.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
25½	27	16½	12	10¼

Am 30. XI. 12 h. M. erfolgte die Jodoformglycerintamponade. Am 2. XII. ist der cervix für den Finger durchgängig, erneute Tamponade.

Am 4. XII. dritte Tamponade.

Am 5. XII. ist der Muttermund 1 Markstück gross erweitert, die Blase wird gesprengt, der Kopf tritt in die Beckenmitte, und die Geburt erfolgt 1,45 h. N. spontan. Lebendes Kind wiegt 1700 gr bei 43 cm Länge.

Wochenbett ist gestört durch Bronchitis und gespannte Brüste.

Am 10ten Tage kann die Mutter das Bett verlassen, das Befinden ist besser. Das Kind gedeiht gut.

Fall III.

L. P., 30 Jahre alt, VI para.

Die betreffende Patientin hat 5 normale Geburten überstanden.

Status praesens:

Fossae supraclaviculares sind stark eingesunken, darüber Dämpfung. Bronchialatmen, starke Atembeschwerden, Fieber, Appetitlosigkeit.

Diagnose: Phthisis pulmonum.

Die Zeit der Schwangerschaft ist der 8te Monat. Die künstliche Frühgeburt wird eingeleitet, indem die Blase gesprengt wird. Es treten Wehen ein, und es erfolgt die Spontangeburt eines lebenden Kindes von 2380 gr Gewicht und 46 cm Länge.

Nach der Geburt tritt Temperaturabfall ein, das Allgemeinbefinden bessert sich etwas, verschlechtert sich aber dann wieder durch Durchfälle und hochgradige Cyanose, so dass der exitus am 10. IX. eintritt.

Das Kind bleibt am Leben.

Pathologische Diagnose:

Tuberculosis disseminata peribronchialis pulmonis utriusque, Pleuritis serofibrinosa, ulcera tuberculosa intestini.

Fall IV.

X., 39 Jahre alt, VIII para.

Alle früheren Geburten endeten ante terminum.

Die Gravida leidet an einer im Anschluss von Rheumatismus articulorum entstandenen incompensirten Mitralinsufficienz und -Stenose.

Der Puls ist arythmisch, beschleunigt. Die Frau sitzt im Bett. Ordination von Digitalis.

Nachdem schon vorbereitende Scheidendouchen angewandt worden waren, wurde am 11. X. behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt ein Jodoformglycerin-gaze-Tampon eingelegt, am 12. X. ein Kolpeurynter intrauterin.

4 h. N. erfolgte der Blasensprung, der Muttermund hat sich handtellergross erweitert.

Da eine Schulter vorliegt, wird die combinirte

Wendung auf den Kopf gemacht, worauf dann die Geburt spontan verläuft.

Nachdem zuerst ein Dyspnoe-Anfall mit Schüttelfrost aufgetreten war, bessert sich der Zustand, und das Wochenbett verläuft normal.

Das Kind lebt und wiegt 2500 gr bei 46 cm Länge. Beide werden gesund entlassen.

Fall V.

B. B., 28 Jahre, I para.

Dieselbe wird in Coma in die Klinik eingebracht, deshalb wird der Eihautstich gemacht am 7. VI 6 h. N.

Zeit der Schwangerschaft ist der 8te Monat. Am 8. 3 h. N. treten Wehen auf, und der Kopf tritt ein.

Um 9 h. ist der Muttermund vollständig verstrichen. Es wird dann zur weiteren Beschleunigung der Geburt schnell mittels Forceps das abgestorbene Kind entwickelt.

Die Mutter stirbt ebenfalls am 9. VI. 2 h. N.

Pathologische Diagnose:

Cyanosis hepatis, renum, pulmonum, meningum, Degeneratio adiposa hepatis Oedema pulmonum, Catarrhus ictericus intestini tenuis.

Fall VI.

E. F., 38 Jahre, VII para.

Dieselbe hat 4 spontane Geburten und zwei Frühgeburten überstanden.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. diag.	Conj. v.
25½	29	10¾	9

Typische Osteomalacie. Die tubera ischii sind einander genähert, die Symphyse ist schnabelförmig.

Der Beginn der Erkrankung datirt seit letzter Gravidität, jetzt ist eine Verschlimmerung eingetreten; ausserdem leidet die Frau an Bronchitis. Behufs Einleitung der

künstlichen Frühgeburt wird die Jodoformglyceringaze-Tamponade vorgenommen am 3. IV., dieselbe wird am 5. IV. erneuert.

Am 7.IV. Intrauterines Einlegen eines Kolpeurynters; derselbe wird ausgestossen, und die Blase springt.

Das Kind wird in Knielage spontan geboren, lebt und wiegt 3500 gr bei 51½ cm Länge.

Das Wochenbett verläuft normal, die Mutter wird gebessert, das Kind gesund entlassen.

Fall VII.

N., 40 Jahre alt, XI para.

Die Patientin wurde poliklinisch mit Phosphor-Leberthran wegen Osteomalacie behandelt.

Beckenmasse:

Dis spin.	Dis. cr.	Conj. v.
25½	30	10

Die tubera ischii sind einander genähert, Symphyse schnabelförmig.

Am 13. VIII. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Jodoformglyceringaze-Tamponade im 9ten Monat.

Am 15. erfolgt der Blasensprung.

Kolpeurynter wird in den cervix gelegt.

Temperatur: Abends 38,1.

Am 16. Temperatur 38,6; beginnende Tympania uteri; die Herztöne werden unregelmässig. Das Kind wird in Steisslage extrahirt. Die Entwickelung des Kopfes ist schwer, so dass das Kind während der Extraktion abstirbt.

Es hat ein Gewicht von 2700 gr und eine Länge von 47 cm.

Bei der Mutter ist das Wochenbett gestört durch eine putride Endometritis.

Fall VIII.

N., 39 Jahre alt, XI para.

Von den früheren Geburten waren 4 spontan, 1 Abort,

1 Zangengeburt, Kind todt. 4 Geburten wurden durch Wendung beendet, dabei blieben 3 Kinder am Leben, 1 todt.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
28½	29½	20	10½	8¾

Die Zeit der jetzigen Gravidität ist der 9te Monat.

Am 30. III. wird die Frühgeburt eingeleitet durch Jodoformglyceringaze-Tamponade.

Am 31. ist der cervix für 2 Finger durchgängig, daher wird ein Kolpeurynter eingelegt.

Am 1. IV. 10 h. V. ist der Muttermund handtellergross erweitert, der Kolpeurynter wird entfernt.

2. IV. wird die Blase gesprengt.

Am 3. IV. N. treten Schüttelfröste auf, die Herztöne werden wechselnd, deshalb wird der CHAMPETIER'sche Kolpeurynter durchgezogen.

Das Kind wird durch Wendung und Extraktion zur Welt gebracht, dasselbe ist todt. Gewicht 2550 gr. Länge 50 cm. Der Tod des Kindes, das zu Beginn der Wendung gute Herztöne zeigte, erklärt sich durch den tiefen Sitz der Placenta, wie er an den Nachgeburtsteilen constatirt werden konnte. Es wurde in Folge dessen durch den Kolpeurynter ein Teil der Placenta abgelöst, und so dem Kinde die Sauerstoffzufuhr abgeschnitten.

Das Verhalten der Mutter ist normal, dieselbe wird gesund entlassen.

Fall IX.

N. B., 39 Jahre alt, VI para.

Die früheren Geburten waren:

I p. Spontan, lange dauernd.
II p. Steisslage, Kind todt.
III p. Fusslage, Kind todt.
IV p. Querlage, nach Wendung, Kind todt.
V p. Künstliche Frühgeburt, Wendung, Kind bei der Extraktion gestorben.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
30	31	16½	10¼	8½.

Im 9ten Monat wird am 15. I. 1 h. N. durch Jodoformglyceringaze-Tamponade die künstliche Frühgeburt eingeleitet.

19. I. wird die Tamponade erneuert.

24. I. Muttermund 3 Markstück gross. Vorgefallene Nabelschnur und Arm werden reponirt.

25. I. 12,30 h. N. ist Muttermund handtellergross, und der Kopf mit einem kleinen Segment ins Becken eingetreten. Da die Zange 2mal abgleitet, wird Wendung und Extraktion gemacht. Das Kind lebt, ist 2610 gr schwer und misst 48 cm.

Zustand der Mutter normal, beide werden gesund entlassen.

Fall X.

N. B., 40 Jahre alt, VII para.

Frühere Geburten:

I p. Spontan.
II p. Steisslage, Kind todt.
III p. Fusslage, Kind todt.
IV p. Querlage, Wendung, Kind todt.
V p. Künstliche Frühgeburt, Wendung, Kind während der Extraktion gestorben.
VI p. Künstliche Frühgeburt, Wendung, Kind lebt.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
30	31	16½	10¼	8½

Am 22. VII. 12 h. M. wird die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einlegen einer Jodoformglyceringaze-Tamponade.

24. VII. Erneute Tamponade.

25. VII. Portio ist fast verstrichen, 3te Tamponade.

26. VII. 11 h. Vorm. Muttermund handtellergross. Blase steht.

Nach Blasensprung Anziehen eines vorliegenden Fusses.

27. VII. 8,15 V. Temperatur 38,3, deshalb Extraktion des Kindes, welches tief asphyktisch ist, aber wieder belebt wird.

Es kam eine Fraktur der rechten Clavicula zu Stande.

Gewicht 2930 gr. Länge 47 cm.

Nachdem das Wochenbett normal verlaufen ist, werden Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall XI.

M. H., 32 Jahre alt, III para.

Anamnestisch ist zu erwähnen:

I. partus totes Kind mit Forceps entwickelt.

II. p. Wendung mit Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
24	23	$16^{3}/_{4}$	$9^{1}/_{4}$	$7^{1}/_{2}$

Die Zeit der Schwangerschaft ist die 36te Woche.

Am 5. VI. 8 h. V. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Einlegen eines Jodoformglyceringaze-Tampons in den cervix. Nach 6 Stunden treten Wehen auf.

Am 6. VI. morgens wird bei vollständig erweitertem Muttermund die Wendung vorgenommen, und um 11,15 h. V. ist die Geburt vollendet.

An den Scheitelbeinen findet sich eine löffelförmige Impression.

Das Kind lebt und wiegt 2030 gr bei 46 cm Länge.

Nachdem das Wochenbett normal verlaufen ist, werden beide gesund entlassen.

Fall XII.

M. H., 36 Jahre alt, IV para.

Vorausgegangene Geburten:

I p. Zangengeburt, Kind todt.

II p. Wendung, Perforation des nachfolgenden Kopfes.

III p. Einleitung der künstlichen Frühgeburt, Wendung, Kind lebt.

Beckenmasse:

Dis sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
24	23	16¾	9¼	7½

Am 22. V. 12 h. M. wird wieder die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einlegen einer Jodoformglyceringaze-Tamponade in den cervix.

10 h. N. ist der Muttermund handtellergross. Der eingelegte Kolpeurynter wird durchgezogen, dann erfolgt Wendung und Extraktion. Das Kind kommt asphyktisch zur Welt, wird aber belebt, und wiegt 1950 gr bei 45 cm. Länge.

Der Tod des Kindes tritt am 3. Tage ein. Ursache nicht angegeben.

Das Wochenbett verläuft normal, und die Mutter wird gesund entlassen.

Fall XIII.

S. R., 33 Jahre alt. IV para.

Die 3 vorhergehenden Geburten verliefen folgendermassen:

I p. Perforation und Kranioklasie,

II p. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Bäder und Douchen. Perforation des lebenden Kindes wegen Fieber.

III p. Spontane Frühgeburt im 8. Monat.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
24	25	15¼	8	6¼

Die Frau befindet sich im 8.—9. Monat der Schwangerschaft.

Am 16. III. 10 h. V. wird die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einlegen von Jodoformglyceringazestreifen in den cervix. Es stellen sich keine Wehen ein.

18. III. Tampon ist herausgefallen, keine Wehen, Muttermund ist nicht erweitert. Es tritt Bronchitis dazu.

Am 20. III. wird eine neue Tamponade vorgenommen.

Am 21. III. wird ein Bougie eingelegt.

Am 23. III. steigt die Temperatur auf 38,6 und 39,2, Puls 124.

Der Muttermund ist für 2 Finger durchgängig. Da das Kind lebt, wird die Wendung versucht, die aber misslingt wegen sehr rigider Scheide und straffem Muttermund; deshalb wird die Perforation des lebenden Kindes vorgenommen.

Das Wochenbett verläuft normal und die Mutter wird gesund entlassen.

Fall XIV.

M. M., 34 Jahre alt, V para.

Unter den früheren Geburten bestanden:

I p. Abort.
II p. Querlage, Wendung, Kind todt.
III p. Hydrocephalus, nach Angabe der Hebamme Kind todt.
IV p. Steisslage, Perforation des Kopfes.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
26½	28¾	16¾	9¼	7½

Die Schwangerschaftszeit ist die 36. Woche. Am 12. I. 12 h. M. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Einlegen von Jodoformglyceringazestreifen in den cervix, nach 24 Stunden stellen sich Wehen ein. Da aber der Muttermund sich schlecht erweitert, wird am 13. I. 8,30 h. V. Kolpeurynter eingeführt.

Am 14. I. 11,30 h. V. wird die Wendung und Extraktion gemacht.

Impression des hinteren Scheitelbeines. Das Befinden der Mutter ist gut. Das Kind lebt und wiegt 2950 gr. bei 50 cm Länge.

Nachdem die Impression ausgeglichen und das Wochenbett normal verlaufen war, werden Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall XV.

M. M. 38 Jahre alt. VI para.

Frühere Geburten:

I p. Abort.
II p. Querlage, Wendung, Kind todt.
III p. Hydrocephalus, Kind todt.
IV p. Steisslage, Kind todt.
V p. Einleitung der künstlichen Frühgeburt; Wendung und Extraktion, Kind lebt.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
26½	28¾	16¾	9¼	7½

Am Anfang des 10. Monats der Schwangerschaft, den 7. IX. V., wird die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einlegen von Jodoformglyceringaze in den cervix, welches Verfahren am 9. IX. wiederholt wird; es stellen sich keine Wehen ein.

Am 10. und 11. wird die Tamponade nochmals erneuert mit dem Erfolge, dass schwache Wehen einsetzen. Am 12. IX. erweitert sich der Muttermund 5 Markstückgross. Es wird ein Kolpeurynter in den cervix eingelegt, und gleichzeitig die Scheide tamponirt.

Am 13. 4 h. V. treten starke Wehen ein; um 7 h. wird der Kolpeurynter in die Scheide geboren. Der Muttermund ist nun vollständig erweitert. Da Querlage vorliegt, wird die Wendung gemacht, der Kopf tritt mit

Ruck und Druck ein; es resultirt ein Cervixriss, der mit Catgut vernäht wird, und ein Darmriss.

Das Kind kommt lebend zur Welt und wiegt 2800 gr. bei 47½ cm Länge. Nach kurzer Zeit aber stirbt es an den Folgen der Asphyxie. Das Wochenbett ist normal, und die Mutter wird gesund entlassen.

Fall XVI.

B. B. 31 Jahre alt. IV para.

Die vorangegangenen Geburten waren:

I p. Perforation.

II p. Künstl. Frühgeburt m. Wendung, Kind tot.

III p. Durch angebliche Kunsthülfe (Zange) beendet, Kind todt.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
27	27½	16	8½—8	6¾—6¼

Zeit der Gravidität ist der 9. Monat. Da die Sektio caesarea von der Patientin abgelehnt ist, wird künstliche Frühgeburt eingeleitet.

19. II., 12 h. M. Jodoformglyceringaze-Tamponade in den cervix.

Die Wehen setzen bald ein; am Abend wird ein Kolpeurynter in den cervix eingelegt.

20. II. 12 h. M. Kolpeurynter durchgezogen. Aus Querlage wird die Wendung vorgenommen, wobei Armlösung und Kopfentwickelung sich als sehr schwer darbieten, in folge dessen eine Fraktur des os parietale dextrum und des rechten Humerus zu Stande kommt. Das Kind war 1780 gr. schwer und 45 cm lang. Es stirbt nach einigen Minuten.

Das Wochenbett verlief normal, und dieselbe wurde gesund entlassen.

Fall XVII.

M. M., 34 Jahre alt. V para.

Die früheren Geburten waren:

I p. Perforatio.

II p. Steisslage, Kind lebt.

III p. Perforatio.

IV p. Frühgeburt im 7. Monat. Kind todt. Die Zeit der jetzigen Schwangerschaft ist der 9. Monat.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
26	26 1/2	18	9 1/2	7 3/4

Am 25. wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet durch Einlegen eines Jodoformglyceringaze-Tampons in den cervix; welches Verfahren am 27. und 29. erneuert wurde.

Der Muttermund ist nunmehr 3 Markstück gross eröffnet, um 10 h V. wird ein Kolpeurynter in die Scheide eingelegt und am 30. in den cervix geschoben. Abends um 7 h. wird das Kind durch Wendung und Extraktion lebend geboren, dasselbe wiegt 2500 gr. bei 47 cm Länge.

Das Wochenbett verläuft normal; Mutter und Kind werden gesund entlassen.

Fall XVIII.

E. M., 36 Jahre alt. II para.

Das erste Kind starb kurz nach einer künstlichen Entbindung (Zange)?

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis. cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
25 1/2	26 1/2	16 3/4	9	7 1/4

Die künstliche Frühgeburt wurde im 9. Monat der Schwangerschaft eingeleitet, und zwar am 21. 1 h. N., durch Jodoformglyceringaze-Tamponade.

Am 23. 10 h. V. wird ein Kolpeurynter in den cervix gelagert mit dem Erfolge, dass der Muttermund sich Abend um 8 Uhr vollständig erweitert hat. Die Blase wird gesprengt, und der Kopf tritt ins Becken ein.

Am 24. 4,10 h. V. geht die Geburt spontan vor sich;

auf der linken Seite des Kopfes findet sich eine Druckmarke, vom promontorium herrührend. Gewicht des Kindes 2300 gr., Länge 45½ cm. Nach normalem Wochenbett werden Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall XIX.

M. V. II para.

Das erste Kind wurde perforirt.

Beckenmasse:

Dis. spin.	Dis cr.	Conj. ext.	Conj. v.
26	29½	18	7

Da die Sectio caesarea von der Patientin abgelehnt worden war, wird im 9. Monat die künstliche Frühgeburt eingeleitet.

Am 5. X., 10 h. V. Jodoformglyceringaze-Tamponade in den cervix.

Am 7. X. Wiederholung der Tamponade.

Am 9. X. 3. Tamponade.

Eine weitere Tamponade wird unterlassen bis zum 14. X.

Am 15. erfolgt Nachmittags spontaner Blasensprung.

Am 16. zeigt sich der Muttermund handtellergross erweitert, ein Kolpeurynter wird intrauterin eingelegt, so dass um 5 h. N. der Muttermund vollständig erweitert ist. In Narkose wird sodann die Wendung und Extraktion des lebenden Kindes ausgeführt. Dasselbe ist 2800 gr schwer und 48 cm lang.

Am 3. Tage nach der Geburt stirbt jedoch das Kind.

Die Mutter, die bei der Geburt einen Darmriss II. Grades davontrug, macht ein normales Puerperium durch und wurde gesund entlassen.

Fall XX.

N. 29 Jahre alt. II para.

Das erste Kind wurde perforirt.

Beckenmasse:

Dis. sp.	Dis cr.	Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. v.
27	27 1/2	15 1/2	9	7 1/2

Die Sectio caesarea wird von der Schwangeren, die sich im 9. Monat der Schwangerschaft befindet, abgelehnt, deshalb wird am 17. X. die künstliche Frühgeburt durch Jodoformglyceringaze-Tamponade eingeleitet.

4 h. N. stellen sich Wehen ein, der Muttermund ist handtellergross erweitert, später findet sich der Kopf abgewichen, und die Nabelschnur vorliegend; dieselbe wird in Narkose reponirt.

Hinterscheitelbeineinstellung.

Am 18. X., 5,50 h. N., erfolgt die Spontangeburt eines lebenden Kindes von 2100 gr. Gewicht und 46 cm Länge.

Das Kind stirbt an Nabelinfektion. Nach normal verlaufenem Wochenbett wird die Mutter gesund entlassen.

Es folgt nun als kurze gedrängte Uebersicht der Fälle die Tabelle. (Siehe Seite 26, 27 u. s. f.)

Fassen wir nun die angeführten Fälle zusammen, um zu sehen, welche Indikation die leitende war, in wie weit sich das angewandte Verfahren bewährt hat, und von welchem Erfolg der operative Eingriff für Mutter und Kind begleitet war.

Wie aus beiliegender Tabelle zu ersehen ist, gab auch hier die Veranlassung zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt in den häufigsten Fällen eine ziemlich hochgradige Beckenverengerung; in einer geringeren Anzahl waren Krankheiten der Mutter, die teils in der Schwangerschaft ihren Anfang genommen, teils schon vorhanden, mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft immer unerträglicher wurden, die Ursache der Beendigung derselben durch künstliche Frühgeburt.

Aus letzteren Gründen wurden operirt:

Fall I. Zunehmende Dyspnoe.
Fall II. Starke Respirationsbeschwerden.
Fall III. Phthisis pulmonum.
Fall IV. Incompensirte Insufficienz der Mitralis und Stenose.
Fall V. Coma e causa ignota.
Fall VI. Osteomalacie und Bronchitis.
Fall VII. Osteomalacie.

Beckenenge war die Ursache in 13 Fällen und zwar die Fälle VIII mit XX.

Die Conjugata vera betrug in diesen Fällen:

Unter 7 cm Fall XIII und XVI.

Conj. v. von 7—8 cm:
Die Fälle XI, XII, XIV, XV, XVII, XVIII, XIX, XX.

Conj. v. von 8—9 cm:
Die Fälle VIII, IX, X.

Die Fälle, bei denen die Jodoformgaze-Tamponade zur vollständigen Erweiterung des cervix allein genügte, sind folgende: I, II, IX, X, XI, XX, zusammen 6 Fälle, und zwar genügte eine einmalige Tamponade in den Fällen: I, XI, XX.

Im Fall IX wurde die Tamponade 1mal erneuert; in den Fällen II und X zweimal.

Jodoformglyceringaze-Tamponade in Verbindung mit Kolpeuryse wurde angewendet in den Fällen: IV, VI, VII, VIII, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, zusammen 11mal, und zwar wurde einmal tamponirt in den Fällen: IV, VII, VIII, XII, XIV, XVI, XVIII,

zweimal in dem Falle VI,
dreimal: Falle XVII,
viermal: Fälle XV, XIX.

Jodoformglyceringaze-Tamponade und Einlegung eines Bougie wurde einmal im Falle XIII angewandt.

Tabelle I. Einleitung der künstlichen

Fall, Alter, Gravidität	Vorhergehende Geburten	Indikation z. Einleitung der künstl. Frühgeburt	Conj. vera	Dauer der Schwangerschaft
Fall I. E. Z., 34 Jahre, I para	—	Zunehmende Dyspnoe und Verschlimmerung des Allgemeinbefindens	9	?
Fall II. Z. M., 30 Jahre, I para	—	Starke Respirationsbeschwerden	$10^1/_4$	33te Woche
Fall III. S. B., 30 Jahre, VI para	5 normale Geburten	Phthisis pulmonum	—	8ter Monat
Fall IV. X., 39 Jahre, VIII para	Alle Geburten endeten ante terminum	Incompensirte Mitralinsufficienz u. Stenose	—	—
Fall V. B. B., 28 Jahre, I para	—	Coma	—	8ter Monat
Fall VI. E. J., 38 Jahre, VII para	4 spontane Geburten, 2 Frühgeburten	Osteomalacie Bronchitis	9	—
Fall VII. N., 40 Jahre, XI para	?	Osteomalacie	10 ?	9ter Monat

Tabelle II. Einleitung der künstlichen

Fall, Alter, Gravidität	Vorhergehende Geburten	Indikation z. Einleitung der künstl. Frühgeburt	Conj. vera	Dauer der Schwangerschaft
Fall VIII. N., 39 Jahre, XI para	4 Spontangeburten 1 Abort 1 Zangengeburt, Kind todt 4 durch Wendung beendet 3 Kinder leben, 1 todt	Enges Becken	$8^3/_4$	9ter Monat

Frühgeburt wegen Krankheit der Mutter.

Methode der Einleitung der künstl. Frühgeburt	Dauer der Geburt	Verlauf der Geburt	Resultat für die Mutter	Resultat für das Kind
Einführen von Jodoformglyceringaze in den cervix	1 Tag 9 Stunden	Spontaner Geburtsverlauf	Tod 14 Tage nach der Geburt	Lebend geboren, stirbt nach 3 Tagen
3 Jodoformglyceringaze-Tamponade	5 Tage	Spontaner Geburtsverlauf	Wochenbett gestört durch Bronchitis, später entlassen	Kind lebend entlassen
Blasensprengung	—	Spontaner Geburtsverlauf	Tod nach 4 Tagen	Kind lebt
Scheidendouchen, Jodoformglyceringaze-Tamponade, Kolpeurynter	28 Stunden	Combinirte Wendung auf den Kopf, dann Spontangeburt	Wochenbett normal, lebend entlassen	Kind lebend entlassen
Blasensprengung	18 Stunden	Zangenextraktion	Mutter stirbt	Kind todt
2 Tamponaden des cervix mit Jodoformglyceringaze. Uterin-Einlagerung eines Kolpeurynter	4 Tage	Spontaner Geburtsverlauf	Normales Wochenbett, gebessert entlassen	Kind lebend entlassen
Tamponade des cervix mit Jodoformglyceringaze. Kolpeuryse.	3 Tage	Extraktion in Steisslage	Beginnende Tympanie. Endometritis putrida	Kind todt

Frühgeburt wegen engen Beckens.

Methode der Einleitung der künstl. Frühgeburt	Dauer der Geburt	Verlauf der Geburt	Resultat für die Mutter	Resultat für das Kind
Jodoformglyceringaze-Tamponade. Kolpeurynter	5 Tage	Wendung u. Extraktion	Wochenbett normal, lebend entlassen	Kind todt

Fortsetzung der Tabelle II.

Fall, Alter, Gravidität	Vorhergehende Geburten	Indikation z. Einleitung der künstl. Frühgeburt	Conj. vera	Dauer der Schwangerschaft
Fall IX. N. B., 39 Jahre, VI para	I. Spontane Geburt II. Steisslage, Kind todt III. Fusslage, Kind todt IV. Querlage, Wendung, Kind todt V. Künstliche Frühgeburt Wendung, Kind todt	Enges Becken	$8^1/_2$	9ter Monat
Fall X. N. B., 40 Jahre, VII para	I. Spontane Geburt II. Steisslage, Kind todt III. Fusslage, Kind todt IV. Querlage, Wendung, Kind todt V. Künstliche Frühgeburt Wendung, Kind todt VI. Künstliche Frühgeburt Kind lebt	Enges Becken	$8^1/_2$	—
Fall XI. M. H., 32 Jahre, III para	I. Forceps, Kind todt II. Wendung, Perforation des nachfolgenden Kopfes	Enges Becken	$7^1/_2$	36te Woche
Fall XII. M. H., 36 Jahre, IV para	I. Forceps, Kind todt II. Wendung, Perforation des nachfolgenden Kopfes III. Künstliche Frühgeburt Wendung, Kind lebt	Enges Becken	$7^1/_2$	—
Fall XIII. S. B., 33 Jahre, IV. para	I. Perforation u. Kranioklasie II. Künstliche Frühgeburt Perforation des lebenden Kindes III. Spontane Frühgeburt im VIII. Monat	Enges Becken	$6^1/_4$	Anfang des 9ten Monats
Fall XIV. M. M., 34 Jahre, V para	I. Abort II. Querlage, Wendung, Kind todt III. Hydrocephalus, todt IV. Steisslage, Perforation des Kopfes	Enges Becken	$7^1/_2$	36te Woche

Enges Becken.

Methode der Einleitung der künstl. Frühgeburt	Dauer der Geburt	Verlauf der Geburt	Resultat für die Mutter	Resultat für das Kind
2 Tamponaden des cervix mit Jodoformglyceringaze	10 Tage	Wendung u. Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen
3 Tamponaden des cervix mit Jodoformglyceringaze	5 Tage	Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen
Glycerinjodoformgaze-Tamponade des cervix	27 Stunden	Wendung, Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen
Tamponade des cervix mit Jodoformglycerin-gaze. Kolpeuryse	10 Stunden	Wendung, Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Lebend geboren, stirbt am 3ten Tage
2 Tamponaden des cervix mit Jodoformglyceringaze. Einlegung eines Bougie	7 Tage	Perforation des lebenden Kindes	Wochenbett normal, gesund entlassen	Todt
Tamponade des cervix mit Jodoformglycerin-gaze. Kolpeuryse	2 Tage	Wendung und Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen

2te Fortsetzung der Tabelle II

Fall, Alter, Gravidität	Vorhergehende Geburten	Indikation z. Einleitung der künstl. Frühgeburt	Conj. vera	Dauer der Schwangerschaft
Fall XV. M. M., 35 Jahre, VI para	I. Abort II. Querlage, Wendung, Kind todt III. Hydrocephalus, todt IV. Steisslage, Perforation des Kopfes V. Künstliche Frühgeburt Wendung, Kind lebt	Enges Becken	$7^1/_2$	Anfang des 10ten Monats
Fall XVI. B. B., 31 Jahre, IV para	I. Perforation II. Künstliche Frühgeburt Wendung, Kind todt III. Angebliche Kunsthülfe Kind todt	Enges Becken (Sectio caesarea abgelehnt)	$6^3/_4$ — $^1/_4$	9ter Monat
Fall XVII. M. M., 34 Jahre, V para	I. Perforation II. Steisslage, Kind lebt III. Perforation IV. Frühgeburi im 7ten Monat, Kind todt	Enges Becken	$7^3/_4$	9ter Monat
Fall XVIII. E. M., 36 Jahre, II para	Künstliche Entbindung, Kind todt	Enges Becken	$7^1/_4$	9ter Monat
Fall XIX. M. V., II para	I. Perforation	Enges Becken (Sectio caesarea abgelehnt)	7	9ter Monat
Fall XX. N., 29 Jahre, II para	I. Perforation	Enges Becken (Sectio caesarea abgelehnt)	$7^1/_2$	9ter Monat

Enges Becken.

Methode der Einleitung der künstl. Frühgeburt	Dauer der Geburt	Verlauf der Geburt	Resultat für die Mutter	Resultat für das Kind
4 Tamponaden des cervix, Kolpeuryse, Tamponade d. Scheide	6 Tage	Querlage, Wendung	Wochenbett normal, gesund entlassen	Lebend geboren, stirbt nach kurzer Zeit
Tamponade des cervix mit Jodoformglycerin-gaze. Einlegen des Kolpeurynter in cervix	1 Tag	Querlage, Wendung	Wochenbett normal, gesund entlassen	Lebend geboren, stirbt nach einigen Minuten
3 Tamponaden des cervix mit Jodoform-glyceringaze. Kolpeu-rynter in Scheide und cervix	5 Tage	Wendung und Extraktion	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen
Tamponade des cervix mit Jodoformglycerin-gaze. Kolpeurynter in cervix	3 Tage	Spontaner Ge-burtsverlauf	Wochenbett normal, gesund entlassen	Gesund entlassen
4 Tamponaden mit Jodoformglyceringaze, dann Unterbrechung der Tamponade, hierauf neue Tamponade, Kol-peurynter	11 Tage	Wendung und Extraktion	Mutter gesund entlassen	Lebend geboren, stirbt am 3. Tage
Jodoformglyceringaze-Tamponade	28 Stunden	Spontaner Ge-burtsverlauf	Wochenbett normal, gesund entlassen	Lebend geboren, stirbt an Nabel-infektion

Der Eihautstich wurde zweimal gemacht in den Fällen: III und V.

Der Erfolg der Jodoformglyceringaze-Tamponade allein war im Falle I ein sehr rascher, indem kurze Zeit nach Einlegung des Tampons mittelkräftige Wehen eintraten, die von Stunde zu Stunde zunahmen, so dass die Geburt innerhalb 33 Stunden beendet war.

Ebenso rasch war der Erfolg bei Fall XI. Nach 6 Stunden treten Wehen auf und die Dauer der Geburt beträgt 27 Stunden.

Derselbe rasche Eintritt der Wehen erfolgte im Falle XX, indem dieselben schon 6 Stunden nach Einleitung einsetzen, und das Kind in 28 Stunden austreiben.

Längere Zeit in Anspruch nahmen die Fälle II, IX und X. Bei ersterem musste die Tamponade 2mal erneuert werden, und die Geburt nahm von Einlegung des Tampons bis zur Vollendung 5 Tage in Anspruch. Bei Fall IX wurde die Tamponade auch einmal erneuert, und es dauert die Geburt hier 10 Tage. Bei Fall X ebenfalls 3malige Tamponade, die Wehen setzen nur schwach ein und die Dauer der Geburt beträgt hier 5 Tage. Die Fälle, bei denen die Jodoformglycerin-Tamponade auch bei öfterer Erneuerung in einzelnen Fällen unterstützt werden musste durch Einlegen eines Kolpeurynters teilweise in Scheide, teilweise in cervix, um genügend kräftige Wehen auszulösen sind folgende: IV, VI, VII, VIII, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX.

Die Dauer der Geburt betrug in der Reihenfolge der oben angegebenen Fälle: 28 Stunden, 4 Tage, 3 Tage, 5 Tage, 10 Stunden, 2 Tage, 6 Tage, 1 Tag, 5 Tage, 3 Tage, 11 Tage.

Bei Fall IV, in welchem neben diesen beiden Methoden noch eine Scheidendouche applicirt wurde, war die Geburt in 28 Stunden zu Ende.

Einlegung eines Bougies mit Tamponade des cervix

wurde nur 1 mal bei Fall XIII angewandt. Dauer der Geburt 7 Tage, der Eihautstich wurde 2mal gemacht, bei zwei schwer Erkrankten, wo es eben nur auf eine möglichst rasche Beendigung der Geburt ankam. Es sind dies die Fälle III und V. Die Geburt erfolgte ziemlich rasch, ungefähr in 18 Stunden.

Was die Mütter bei unseren 20 Fällen von Frühgeburten betrifft, so handelte es sich um I para in den Fällen I, II und V, zusammen 3, sonst um Mehrgebärende, und zwar ist bei diesen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Fall XI (XII) einmal beziehungsweise 2mal, (ein Kind lebt, 1 Kind ist todt), bei Fall IX (X) 2 bezw. 3 mal (2 Kinder leben. 1 Kind todt) bei Fall XIV (XV) 1 bezw. 2mal (1 Kind lebt, 1 Kind todt) gemacht.

Bei den 20 künstlichen Frühgeburten sind 17 Mütter beteiligt, da Fall XI und XII, IX und X und XIV und XV dieselbe Mutter haben.

Von den Müttern starben 3 und zwar Fall I an Dyspnoe, 14 Tage nach der Geburt, Fall III an Phthisis pulmonum, 4 Tage nach der Geburt und Fall V an Coma.

Die Obduktion bei Fall I ergab: Emphysema pulmonum, Hypertrophia cordis, Stauungsleber, Nephritis chronica.

Der Obduktionsbefund bei Fall III war folgender:

Tuberculosis disseminata peribronchialis pulmonis utriusque, Pleuritis serofibrinosa, ulcera tuberculosa intestini.

Erwägt man diese beiden Obduktionsbefunde, so kann man wohl mit Berechtigung sagen, dass die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in diesen beiden Fällen keineswegs als Ursache des Todes angesehen werden kann, sondern, dass die beiden Patientinnen

auch ohne diesen Eingriff ihren unaufhaltsam fortshreitenden Leiden erlegen sein würden.

Fall V wurde bereits als moribunda in die Frauenklinik eingebracht; auch hier kann man mit aller Bestimmtheit annehmen, dass die Frühgeburtseinleitung nicht die Todesursache war, zumal wenn man sich noch das Sektionsprotokoll dieses Falles genauer ansieht: Cyanosis hepatis, renum, pulmonum, meningum. Degeneratio adiposa hepatis, Oedema pulmonum, Catarrhus ictericus intestini tenuis, Dilatatio cordis.

Man kann also, ohne die Bedeutung dieser Operation überschätzen zu wollen, behaupten, dass bei den eingeleiteten Frühgeburten der Tod der Mutter in keinem Falle der Frühgeburt als solcher zur Last fällt.

Das Wochenbett verlief bei allen normal, mit Ausnahme von 4 Fällen. Bei Fall II war dasselbe gestört durch Bronchitis und gespannte Brüste, diese Leiden besserten sich aber sehr bald, so dass auch hier die Mutter schon am 10. Tage das Bett verlassen konnte.

Fall IV hatte einen malignen Anfall von Dyspnoe zu überstehen, welcher aber alsbald gehoben wurde.

In den beiden Fällen von Osteomalacie VI und VII resultirte im ersten Falle eine erhebliche Besserung der Beschwerden; im zweiten Falle schloss sich allerdings eine Endometritis putrida an die Geburt an.

Wir haben also auch hier durchaus keine schlechteren Resultate, als nach anderen geburtshülflichen Operationen.

Bevor ich die Resultate für die Kinder bespreche, möchte ich zur späteren Vergleichung erst die geburtshülflichen Antecedentien unserer durch künstliche Frühgeburt Entbundenen betrachten.

Abgesehen von Aborten, welche vorhanden waren, in den Fällen:

IV (alle Geburten endeten vor der normalen Zeit),
VI (2 Frühgeburten),
VIII (1 Frühgeburt),
XIII (1 Frühgeburt),
XIV (1 Frühgeburt),
XV (1 Frühgeburt),
XVII (1 Frühgeburt),

wurden 36 rechtzeitige Geburten beobachtet. (Ueber Fall VII lässt sich nichts eruiren).

Von diesen 35 Geburten wurden durch Kunsthülfe beendet 16.

Von diesen mussten durch Perforation beendigt werden 5 und zwar sind es die Fälle XVI (1mal) XVII (2mal), XIX (1mal), XX (1mal). Bei 2 Geburten in den Fällen XVI und XVIII war nicht zu eruiren, welche Kunsthülfe vorgenommen wurde.

Die Zange wurde angelegt in 3 Fällen, nämlich VIII (bei einer XI para, 1mal, Kind todt). Fall XI (XII) bei einer III (IV) para 2mal, beide Kinder todt).

Die Wendung mit nachfolgender Extraktion wurde vorgenommen in 8 Fällen und zwar: VIII bei XI para, 4mal, 3 Kinder leben, 1 todt). XI (XII) (bei III IV para 2mal. Hier musste noch Perforation des nachfolgenden Kopfes gemacht werden. XIV (XV) (bei V (VI) para 2mal. Dazu kommen noch 2 Fusslagen: Fall IX (X) Kind todt, Fall XVI, Kind lebt. 2 Steisslagen Fall IX Kind todt. Fall XIV (Perforation des nachfolgenden Kopfes. Ein Hydrocephalus Fall XV (todt). Spontangeburten waren folgende 14 Fälle:

III (5 Geburten) VI para,
VI (4 Geburten) VII para,
VIII (4 Geburten) XI para,
IX (X) (1 Geburt) VII para.

Erwähnen möchte ich hier noch die Erfolge der vorhergehenden künstlich eingeleiteten Frühgeburten:

Fall IX (X) Wendung, Kind todt,
Fall XII Wendung, Kind lebt,
Fall XIII Perforation des lebenden Kindes,
Fall XVI Wendung, Kind todt.

Was die 17 Mütter bei den 20 eingeleiteten Frühgeburten betrifft, so wurde die Frühgeburt eingeleitet bei 14 Fällen einmal, bei 3 Fällen je 2mal, hierbei kamen 20 Kinder zur Welt und zwar ohne Kunsthülfe 6. Die Fälle I, II, III, VI, XVIII, XX.

Durch Kunsthülfe 14 und zwar Zange: 1 Fall V. Wendung und Extraktion die Fälle: VIII, IX, X, XI, XII. XIV, XV, XVI, XVII, XIX, zusammen 10 Fälle.

Am Steiss wurde extrahirt: Fall VII. Bei Fall IV wurde die combinirte Wendung auf den Kopf gemacht; dann erfolgte Spontangeburt.

Im Falle XIII musste die Perforation gemacht werden.

Todt geboren waren: Fall V, VII, VIII, XIII.

Nach der Geburt starben: Fall I (Tod nach 3 Tagen), Fall XII (Tod nach 3 Tagen, 2 Kinder vorher todt, 1 Perforation), Fall XV (Tod nach kurzer Zeit, 3 Kinder vorher todt, 1 Perforation), Fall XVI (Tod nach einigen Minuten, 3 Kinder vorher todt, 1 Perforation), Fall XIX (Tod nach 3 Tagen, vorher 1 Perforation), Fall XX (Tod an Nabelinfektion, vorher 1 Perforation).

Kinder wurden lebend entlassen in den Fällen: II, III, IV, VI, IX, X, XI, XIV, XVII, XVIII.

Von den 20 geborenen Kindern unserer Fälle wurden mithin lebend geboren 16 = 80 % und 4 todt = 20 %. Von den 16 lebend geborenen blieben am Leben 10 = 50 %.

In den Fällen XVI, XIX, XX war die Indikation zur Sectio caesarea gegeben, die auch vorgeschlagen war, von der Mutter aber entschieden abgelehnt wurde. Sowohl nach der äusseren und inneren Untersuchung, als auch aus der Anamnese der früheren Geburten —

bei Fall XVI einer IV para war eine Perforation, eine künstliche Frühgeburt mit todtem Kind, dann noch ein todtes Kind vorhergegangen, bei Fall XIX und XX war je eine Perforation gemacht worden — war mit grosser Wahrscheinlichkeit vorauszusetzen, dass das Resultat der Einleitung der künstlichen Frühgeburt zum mindesten ein sehr zweifelhaftes sein werde für das Kind. Trotzdem musste man sich zu dieser Operation entschliessen, da die indicirte Sectio caesarea abgelehnt worden war und die Perforation immer noch als letztes übrig blieb.

Wie am Eingang schon hervorgehoben wurde, ist die Hauptindikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt das enge Becken. Es ist nun interessant, auch von unseren 20 Fällen diejenigen von engem Becken herauszugreifen, die Resultate hierbei festzustellen und einen Vergleich anzustellen mit den Effekten der vorhergehenden Geburten, die ohne künstliche Frühgeburt stattfanden.

Die Fälle mit engem Becken sind folgende: VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX.

In diesen Fällen wurden 13 Kinder geboren und zwar lebend 11 = 84,6 %, todt 2 = 14,4 %.

Von den lebend geborenen starben 5, es blieben am Leben 6 = 46,1 %.

Todesfälle von Müttern waren nicht zu beklagen.

Was die vorhergehenden Geburten betrifft, so ist darüber Folgendes mitzuteilen, wenn man von den Aborten absieht,

Fall VIII (7 Kinder leben, 2 todt),
Fall IX (X) (1 Kind lebt, 3 todt),
Fall XI (XII) (2 Kinder todt),
Fall XIII (1 Kind todt),
Fall XIV (XV) (3 Kinder todt),
Fall XVI (2 Kinder todt),

Fall XVII (2 Kinder todt, 1 lebt),
Fall XVIII (1 Kind todt),
Fall XIX (1 Kind todt),
Fall XX (1 Kind todt).

Es wurden also 27 Kinder geboren und zwar todt 18 = 66 %, lebend 9 = 33,5 %.

Vergleicht man diese Zahlen mit den Erfolgen der eingeleiteten Frühgeburten, so sehen wir eine direkte Umkehrung der Ergebnisse zu Gunsten der künstlichen Frühgeburt, indem nämlich unter den vorangehenden Geburten 9 lebend, 27 todt, bei den künstlich eingeleiteten Frühgeburten 16 lebend und 4 todt geboren wurden.

Anschliessend an diese Zusammenstellung möchte ich zum Vergleiche zwei Arbeiten erwähnen, die im vorigen Jahre aus der Züricher und Hallenser Frauen-Klinik hervorgegangen sind.

Die Resultate an der Züricher Klinik, wo 63 Fälle zur Beobachtung kamen, sind folgende:

Mütter wurden alle gesund entlassen. Was die Kinder betrifft, so starben die vor der 32. Woche geborenen alle. Nach der 32. Woche lebend geboren 70,8 %, lebend entlassen 52 %.

Bei 41 Fällen von Beckenenge wurden lebend geboren 78 %, lebend entlassen 53,6 %.

Bei conj. vera von 8—9 lebend geboren 47,6 %.
Bei conj. vera von 9—10 lebend geboren 60 %
Die Durchschnittsdauer der Geburt betrug 48,5 Std.
Methoden wurden folgende angewandt;
Bougie und Katheter, Dauer der Geburt 80 Stunden.
Bougie und Tamponade, Dauer der Geburt 90 Stunden.
Bougie u. Scheidenkolpeurynter, Dauer der Geburt 34 Std.

Hallenser Klinik:

Es kamen 71 Fälle zur Beobachtung. Bei einer

Conj. vera von 7—9 cm wurden Kinder lebend geboren in 79,4 % der Fälle,
lebend entlassen in 58,9 %.

Bei den früheren Geburten der Frauen waren die Kinder lebend geboren in 31 %, entlassen in 23 % der Fälle. Die operative Beendigung der Geburt betrug 53,1 % gegen 61,7 % bei den früheren Geburten.

Die Zeit der Einleitung war die 35.—36. Woche, in einigen Fällen 39. Woche mit schlechtem Erfolg für die Kinder.

Die Methoden waren folgende:

Vorbereitend: Scheidenspülungen bis zu 10 l. und 14 Tagen.

Bäder 2mal täglich, bis einstündlich. Dann cervicale Kolpeuryse nach Erweiterung des cervix durch Scheidenkolpeurynter.

Die Durchschnittsdauer betrug 49 Stunden.

Die 11 Fälle der Würzburger Klinik, bei denen die künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge eingeleitet wurde, haben eine Conj. vera von $6^1/_4$—$8^3/_4$.

Von diesen wurden bei einer Conj. v. von unter 7—8 cm 10 Kinder geboren.

Davon waren todt 1 = 10 %,
lebend geboren 9 = 90 %,
lebend entlassen 4 = 40 %,

bei einer conj. vera von 8—9 cm wurden 3 Kinder geboren:

Davon waren todt 1 = 33,4 %,
lebend entlassen 2 = 66,6 %.

Im Ganzen wurden also lebend entlassen von 13 Kindern 6 = 46,1 %.

Die auffallend geringe Zahl von Fällen der hiesigen Klinik, gegenüber den beiden oben genannten, findet seine Erklärung in dem Prinzip, bei Beckenverengerung mittleren Grades Spontangeburten am

normalen Ende der Gravidität, wenn irgend wie angängig, abzuwarten, da natürlich eine auch noch so günstig verlaufende künstliche Frühgeburt immer als unphysiologisch anzusehen ist, und mit ihren immer unterlaufenden Zwischenfällen nie einer spontanen Geburt ganz gleichzusehen ist. Entsprechend der kleineren Zahl der Fälle, sind die Becken alle wesentlich verengt, damit hängen zusammen die weniger glänzenden Resultate, als die anderer Kliniken.

Führen wir indess den Vergleich nach den verschiedenen Massen der Conjugata durch, so haben wir — soweit kleine Zahlen überhaupt eine solche Verwendung gestatten, — nicht minder gute Resultate aufzuweisen, als sie in anderen Arbeiten angeführt wurden. Fassen wir das Ergebniss unserer vorliegenden Arbeit zusammen, so schliessen wir mit einem immerhin befriedigend günstigen Resultate ab. Es ist dies ein neuer Beweis und eine neue Bestätigung der Berechtigung der Einleitung der künstlichen Frühgeburt, sowohl bei engen Becken im Interesse für Mutter und Kind, als auch bei bedrohlichen Gesundheitszuständen der Mutter im Interesse des Lebens und der Gesundheit derselben, denn die Prognose war in allen Fällen für die Mutter eine gute, für die Kinder eine bedeutend bessere, als ohne dieselbe.

Zum Schluss statte ich auch an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Hofmeier, für die gütige Ueberweisung dieser Arbeit und der klinischen Fälle, sowie Herrn Dr. Bollenhagen für die liebenswürdig gewährte Hilfe bei Abfassung der Arbeit meinen besten Dank ab.